



San Bartolomé

Otros Sistemas de Albañilería

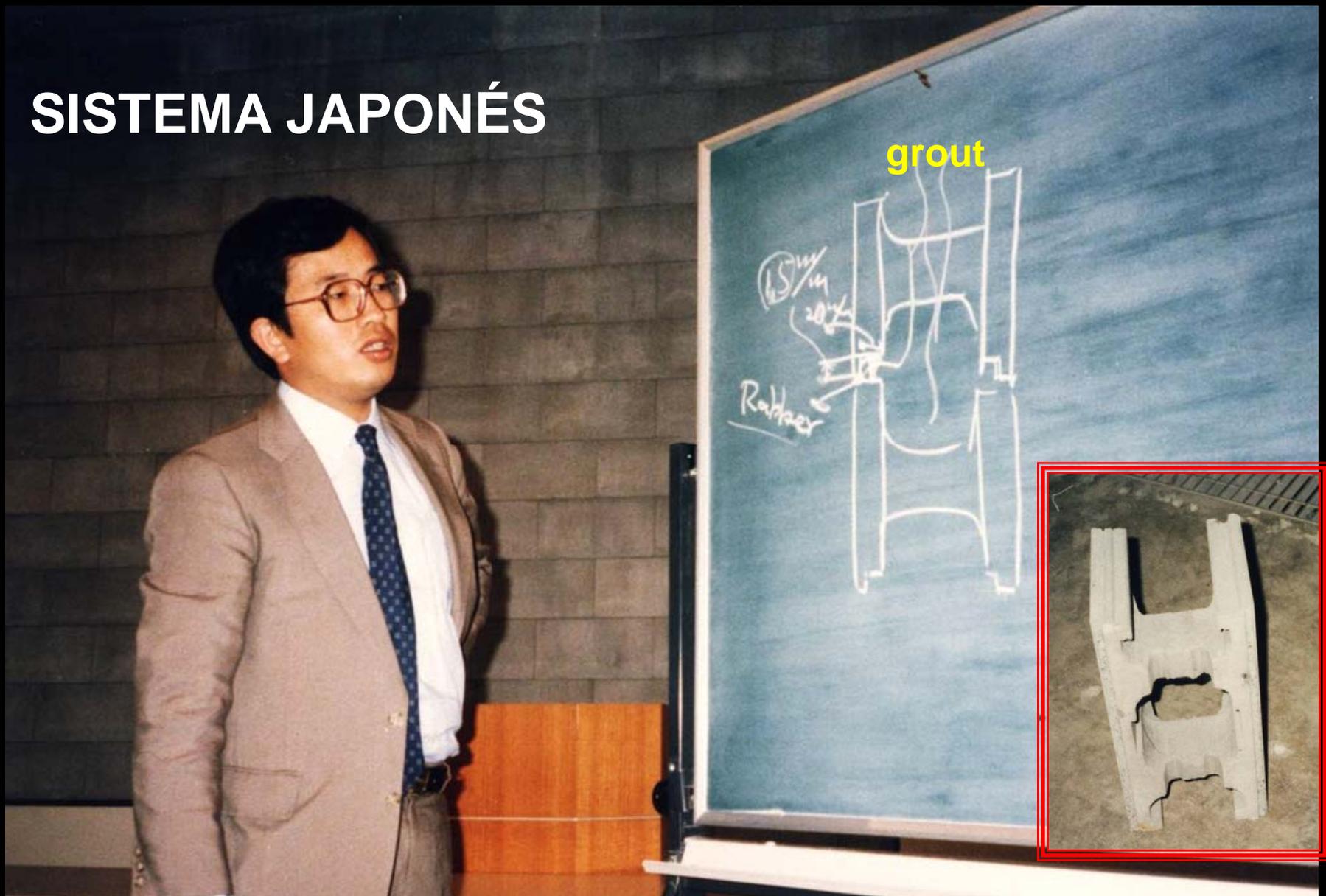
Albañilería de Junta Seca
y Albañilería Laminar

Albañilería de Junta Seca

Se caracteriza por carecer
de mortero en las juntas



SISTEMA JAPONÉS



Se utilizan Bloques con uñas para formar juntas horizontales y verticales internas con el grout



**Asentado con
resina epóxica,
finalmente se
rellena con grout**



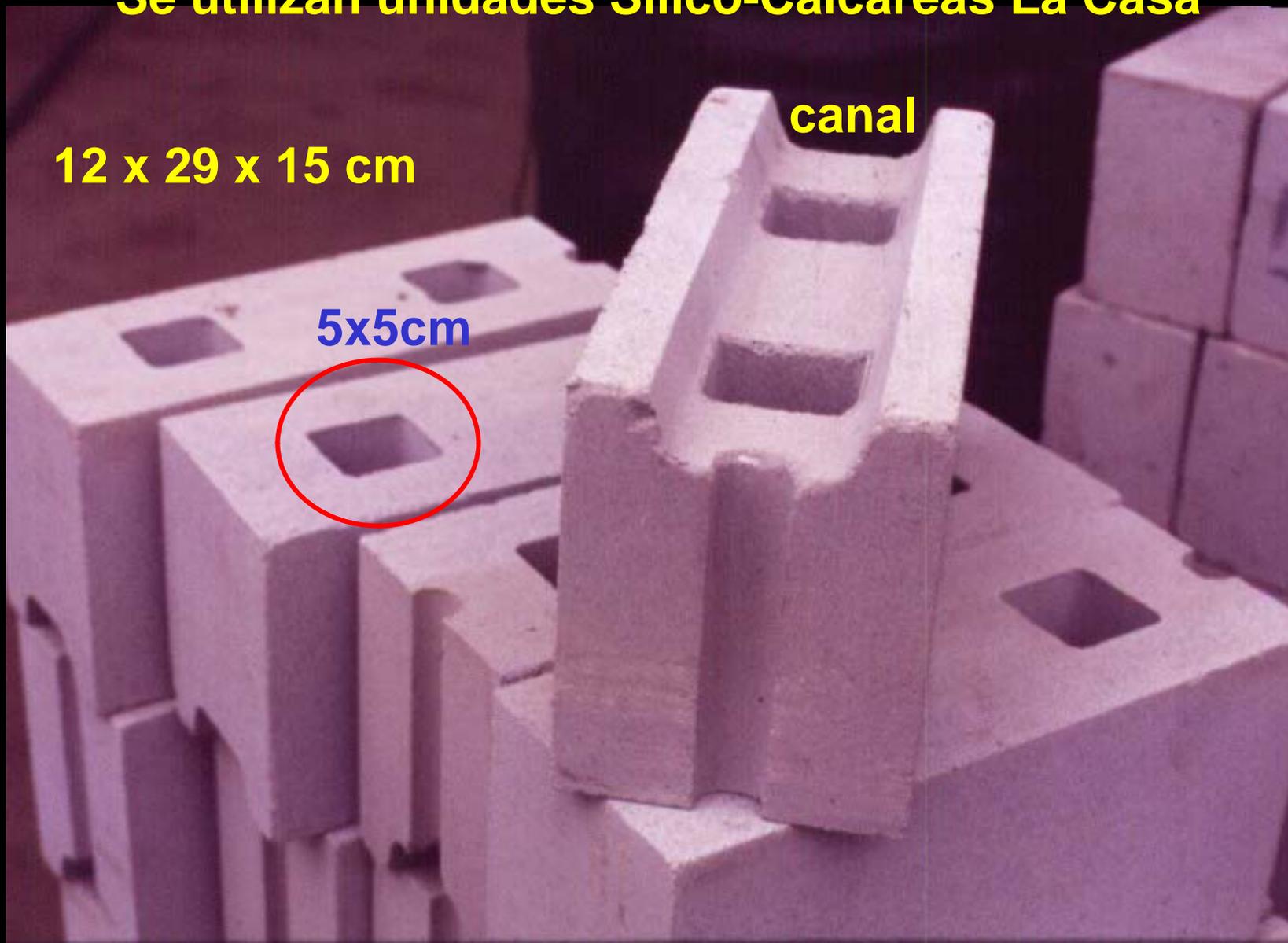
SISTEMA APILABLE PERUANO

Se utilizan unidades Sílico-Calcáreas La Casa

12 x 29 x 15 cm

5x5cm

canal



En este sistema no existen ventanas de limpieza y sólo los bloques de la primera hilada se asientan sobre una capa de mortero para corregir las imperfecciones de la base (cimiento o losa de techo).



junta de mortero



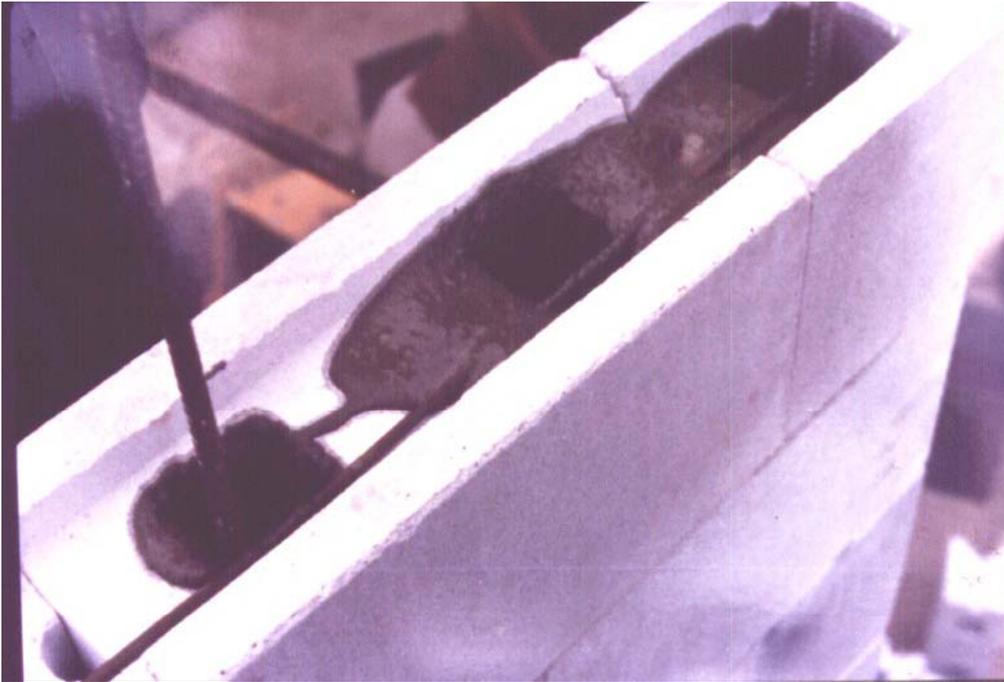
El resto de bloques se apilan

Durante el apilamiento se corrige la verticalidad y la horizontalidad introduciendo chiletas o clavos. Para la nivelación se utiliza una regla o un nivel.



Durante el apilado se instala el refuerzo horizontal





Vaciado del Grout Fino en una sola etapa, sin compactarlo y sin apoyarse sobre el muro. Se llena una celda y se sigue con la celda adyacente.

En este caso no hay ventanas de limpieza, por lo que no hay riesgo de que los bloques inferiores colapsen por la presión hidrostática del grout. El vaciado se hace inmediatamente después del apilado.



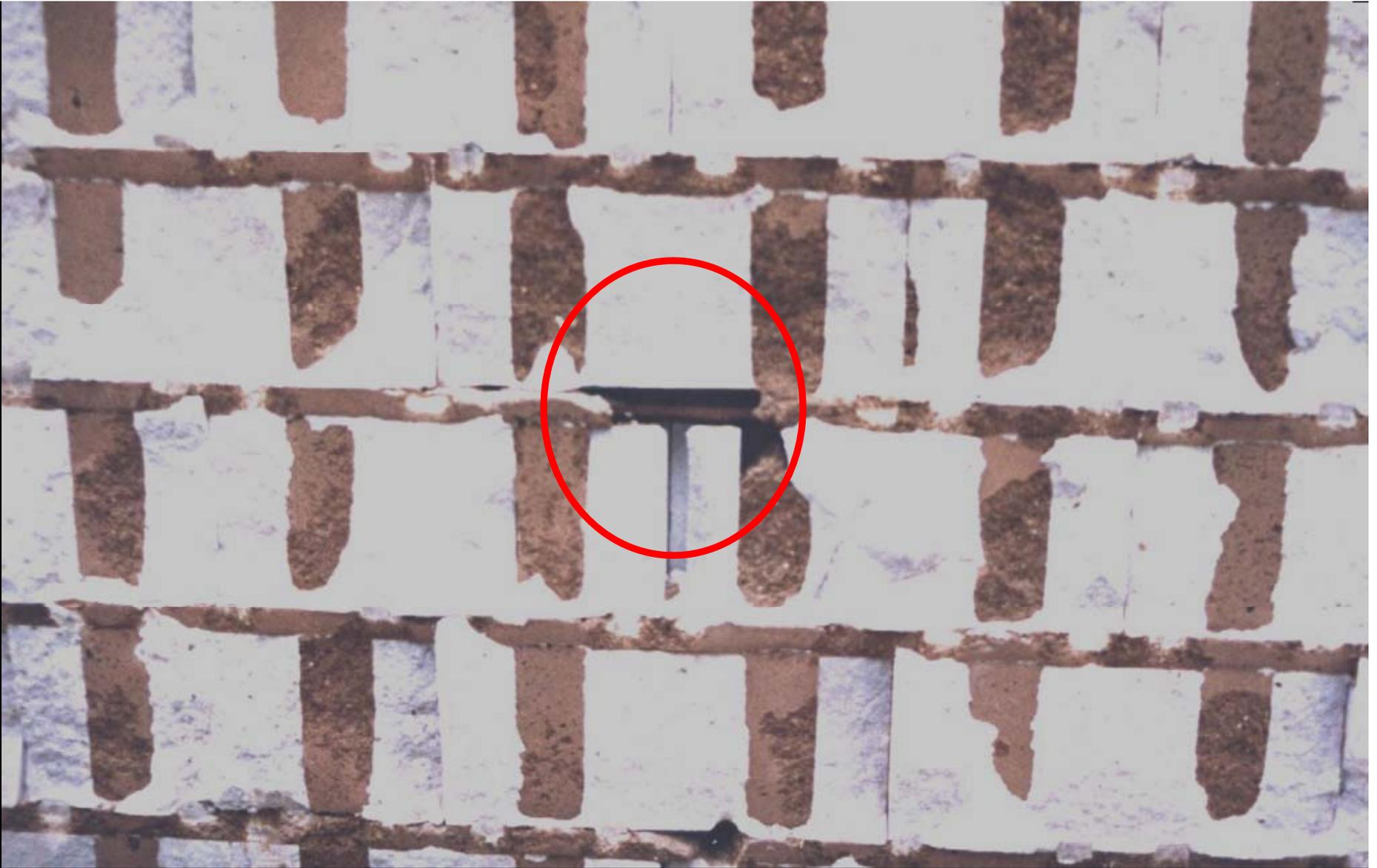


carril

barril

válvula

**Perfeccionamiento
del vaciado y uso de
cemento puzolánico**



**mejora de la adherencia unidad-grout
y disminución de cangrejas.**

Grouting en U.S.A. (para un experimento)

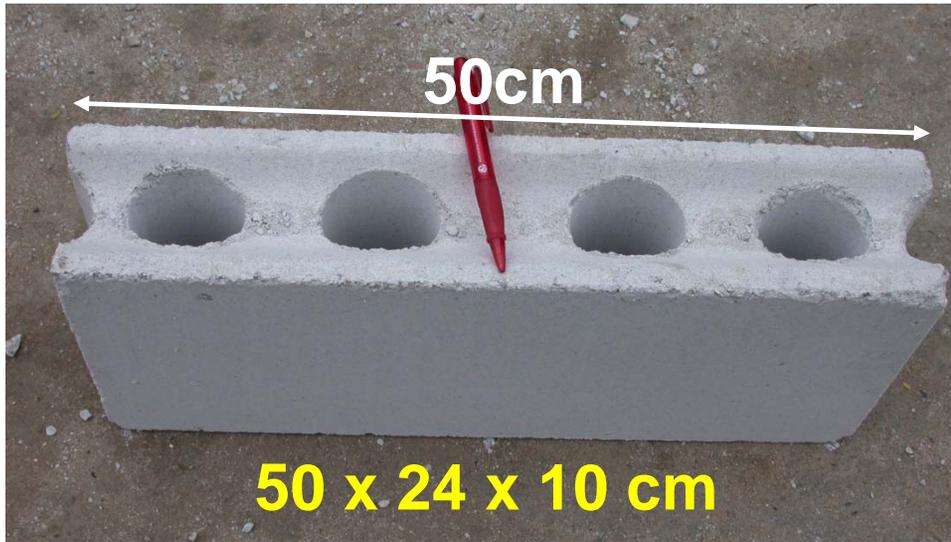
La compactación se hace con una vibradora de aguja de $\frac{1}{2}$ ". Se inserta apagada, se vacía, se prende y se la retira lentamente.





Las columnillas de grout reforzadas, son las que proporcionan resistencia, rigidez y ductilidad al sistema.





PLACA P-10 (La Casa)



Construcción de muros con placas P-10



Los muros deben ser analizados como si fuesen de sección rectangular





INSTALACIONES



NO



SÍ





50 x 24 x 14 cm

PLACA P-14 (La Casa)

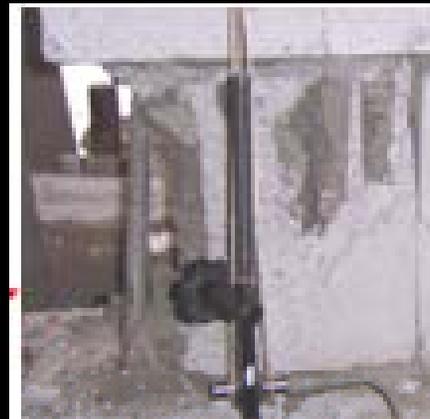
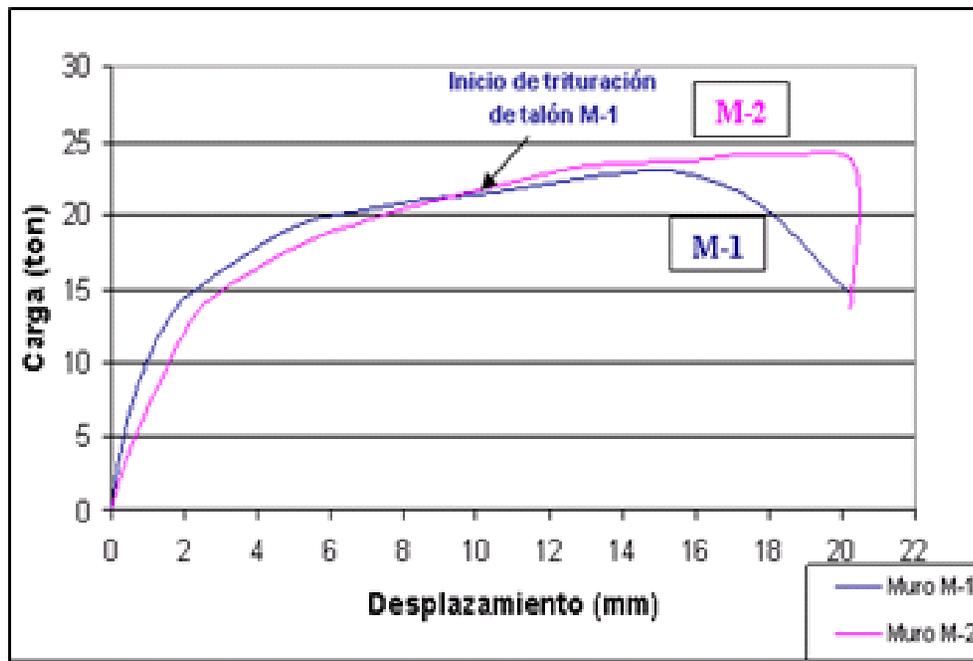
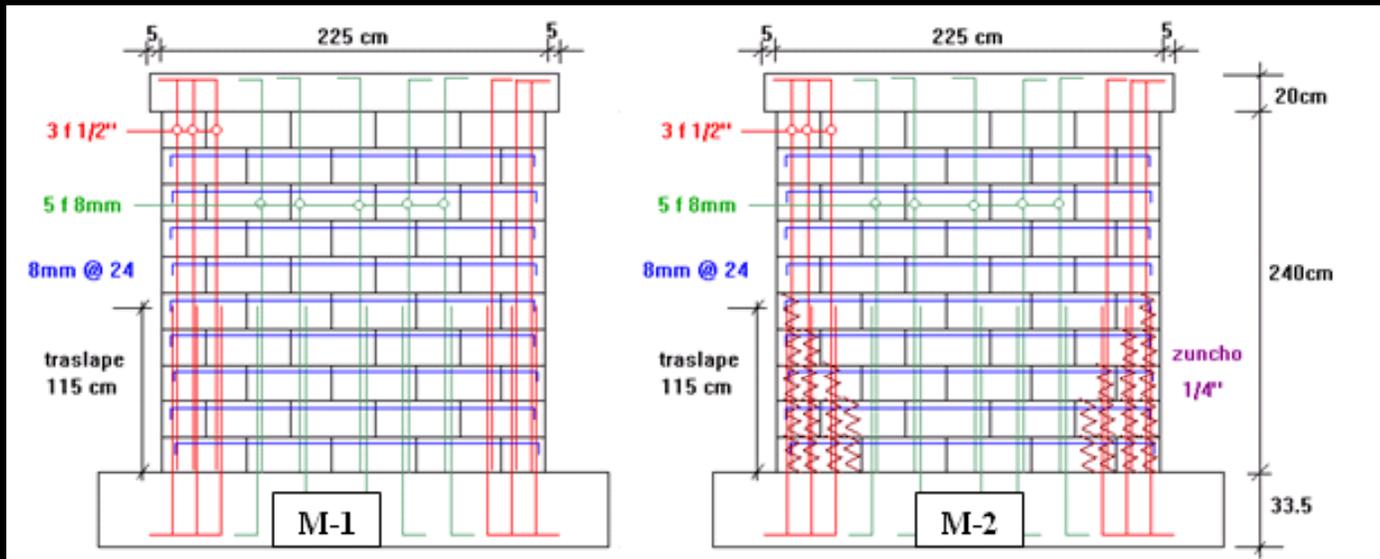




Cuando se requiere confinar los talones ($\sigma_u > 0.3f'_m$), se usa platinas pegadas con epóxico o espirales (zunchos) discretas



Tesis de Bolaños y Moreno. Placa P-14



M-1



M-2

BLOQUES TIPO GRAPA

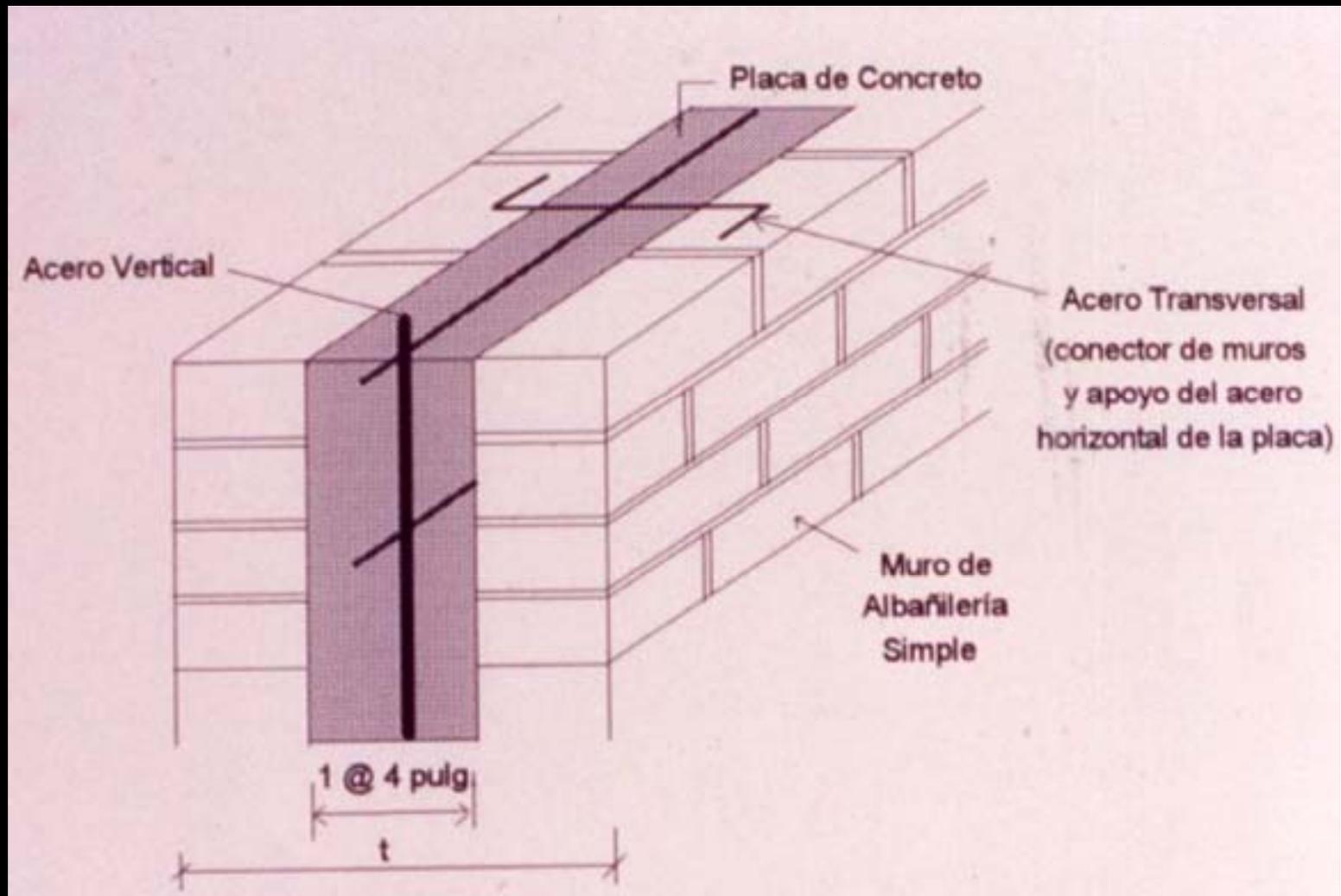


Engrape vertical con desfase de $\frac{1}{2}$ bloque entre pilares adyacentes



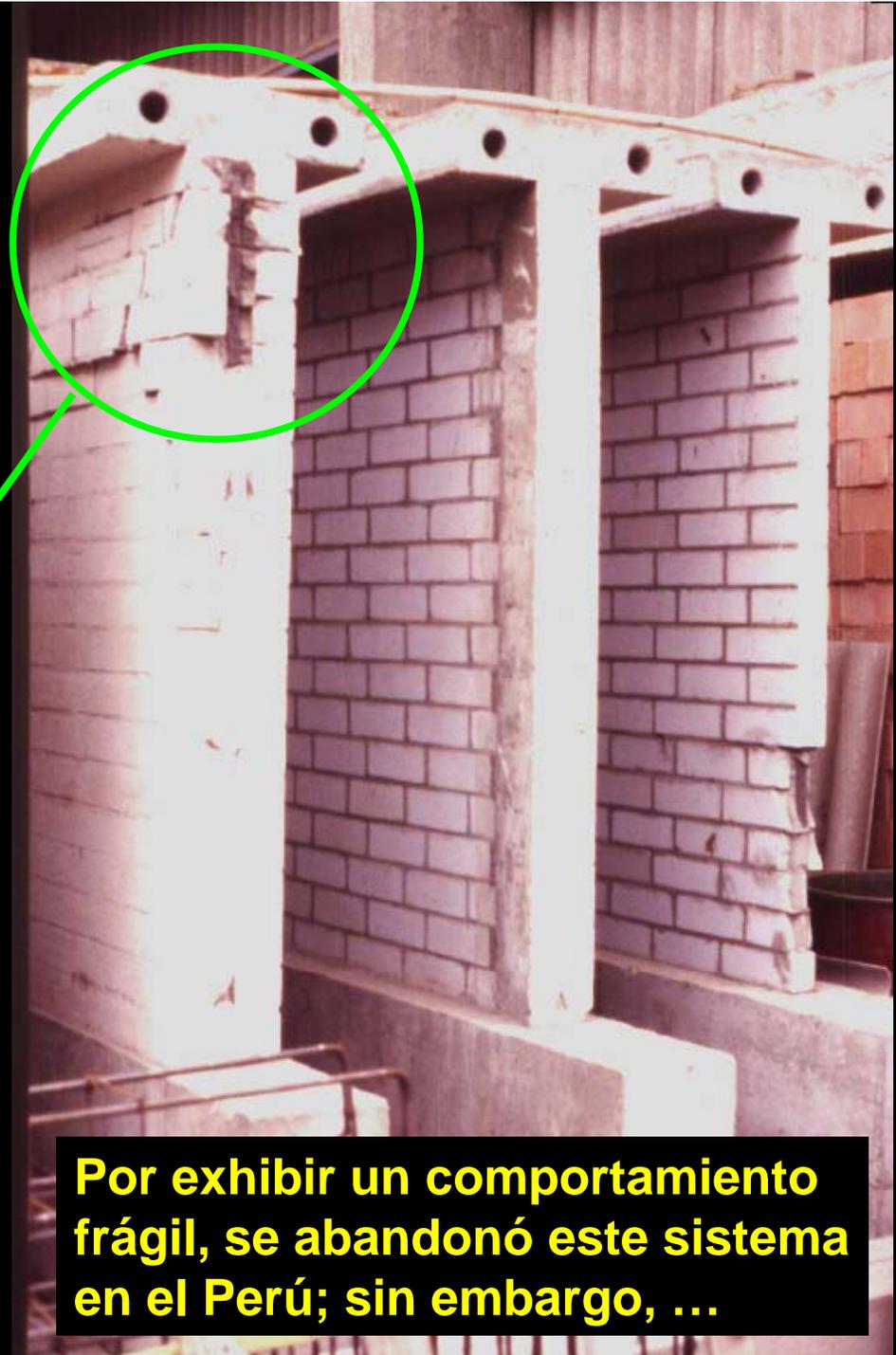
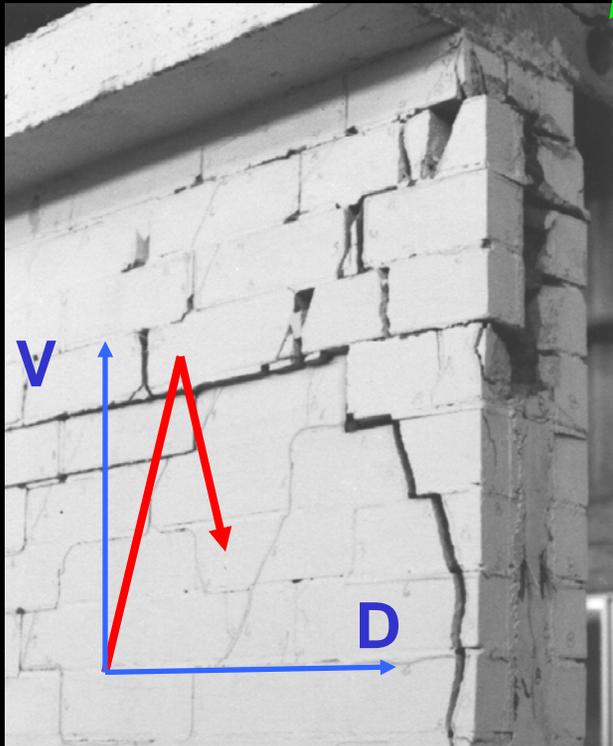
Tesis de
Iván
Pehovaz

ALBAÑILERÍA LAMINAR (Sandwich)



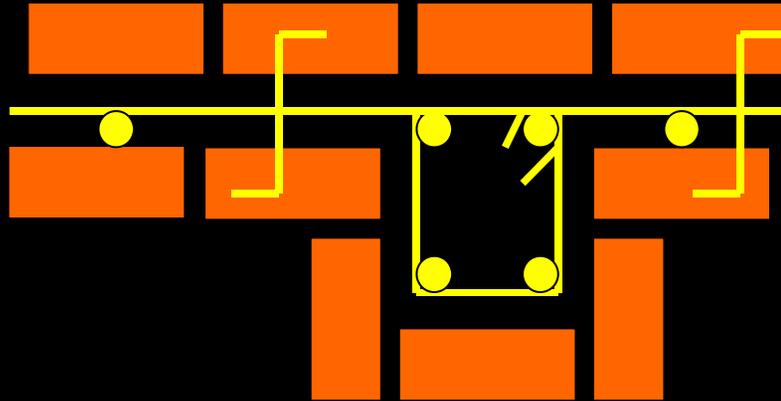
**Muro ensayado
en la PUCP.**

**Separación entre
el grout y el
muros después
de la falla
por corte**

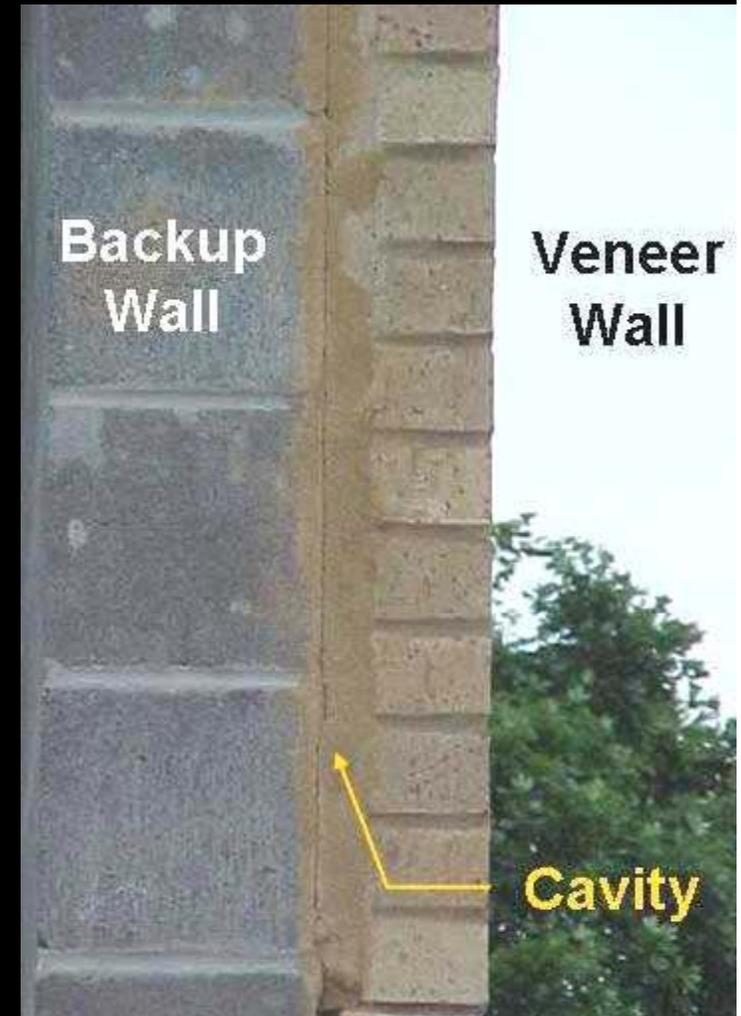


**Por exhibir un comportamiento
frágil, se abandonó este sistema
en el Perú; sin embargo, ...**

En zonas sísmicas de U.S.A. se utiliza este sistema para construir edificios de hasta 20 pisos, empleando ladrillos de arcilla.



También emplean como acabados a muros de albañilería (Veneer Wall)





Placa de concreto recubierta con un muro de albañilería. La Paz.



En el Perú se usa enchapes